

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

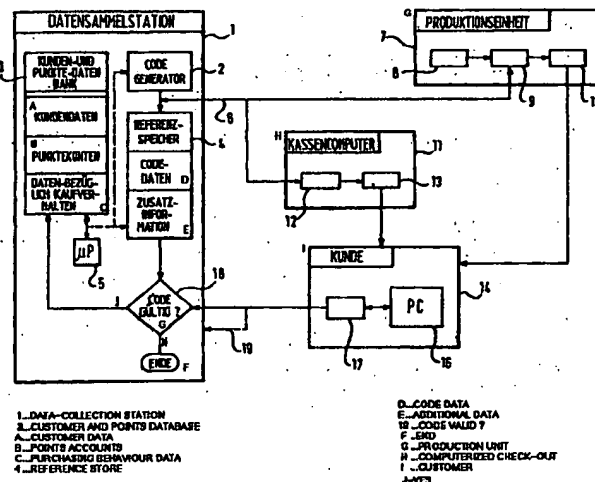
(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : G06F 17/60		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/15907 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 16. April 1998 (16.04.98)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP97/00005 (22) Internationales Anmeldedatum: 2. Januar 1997 (02.01.97) (30) Prioritätsdaten: 196 41 092.4 4. Oktober 1996 (04.10.96) DE (71)(72) Anmelder und Erfinder: FINSTERWALD, Martin [DE/DE]; Thierschstrasse 53, D-80538 München (DE).			(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CONSTRUCTING A DATABASE CONTAINING CUSTOMER DATA AND/OR FOR ORGANIZING A DISCOUNT OR COUPON SYSTEM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBAU EINER KUNDENDATEN BEINHALTENDEN DATENBANK UND/ODER ZUR ORGANISATION EINES RABATT- BZW. KUPONSYSTEMS

(57) Abstract

The invention concerns a method of constructing a database containing customer data and/or of organizing a discount or coupon system. The invention further concerns the use of this method and computerized check-outs which can be used in the context of this method, printed check-out receipts, printed bills, printed entrance tickets, product packaging, product stickers and product tags. Finally, the invention also concerns a device for producing said product packaging, product stickers and product tags. According to the invention, products to be sold to customers or receipts handed out to customers when purchasing products or services are each provided with an individual code. When the product or service has been purchased, the customer transmits the code with data characterizing the respective customer to a data-collection station via a communication network, in particular via the internet or a telephone network. The data-collection station is designed at least to store the data characterizing the respective customer.



(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Aufbau einer Kundendaten beinhaltenden Datenbank und/oder zur Organisation eines Rabatt- bzw. Kuponsystems. Weiterhin betrifft die Erfindung die Verwendung eines solchen Verfahrens sowie im Rahmen des Verfahrens einsetzbare Kassencounter, bedruckte Kassenscheine, bedruckte Rechnungen, bedruckte Eintrittskarten, Produktverpackungen, Produktaufkleber und Produkthanhänger. Schließlich betrifft die Erfindung auch eine Vorrichtung zur Herstellung der genannten Produktverpackungen, Produktaufkleber und Produkthanhänger. Im Rahmen der Erfindung werden an Kunden zu verkaufende Produkte oder an Kunden beim Kauf von Produkten oder Dienstleistungen ausgehändigte Belege jeweils mit einem individuellen Code versehen und der Code vom Kunden nach dem Erwerb des Produktes bzw. der Dienstleistung mit den jeweiligen Kunden kennzeichnenden Daten über ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet oder ein Telefonnetz an eine Datensammelstation übermittelt, die zumindest zur Speicherung der den jeweiligen Kunden kennzeichnenden Daten ausgelegt ist.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauritanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun		Korea	PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBAU EINER KUNDENDATEN BEINHALTENDEN DATENBANK UND/ODER ZUR ORGANISATION EINES RABATT- BZW. KUPONSYSTEMS

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Aufbau einer Kundendaten beinhaltenden Datenbank und/oder zur Organisation eines Rabatt-, bzw. Couponsystems. Weiterhin betrifft die Erfindung die Verwendung eines solchen Verfahrens sowie im Rahmen des Verfahrens einsetzbare Kassenscomputer, bedruckte Kassenbelege, bedruckte Rechnungen, bedruckte Eintrittskarten, Produktverpackungen, Produktaufkleber und Produktanhänger. Schließlich betrifft die Erfindung auch eine Vorrichtung zur Herstellung der genannten Produktverpackungen, Produktaufkleber und Produktanhänger.

Für die Anbieter von Produkten und/oder Dienstleistungen, insbesondere für Hersteller von Markenprodukten, ist es erstrebenswert, den Kauf der angebotenen Produkte und/oder Dienstleistungen attraktiver zu machen, eine größtmögliche Kundentreue zu erreichen, und schließlich auch direkt mit den jeweiligen Kunden in Kontakt treten zu können, um auf diese Weise Aufschluß über deren Kaufverhalten zu erhalten. Letzteres ermöglicht wiederum, die jeweilige Marketingstrategie bestmöglich an die jeweils vorliegende Situation anzupassen.

Um vorstehend genannte Ziele zu erreichen, werden gemäß dem Stand der Technik oftmals komplizierte Rabattsysteme etabliert oder Preisausschreiben veranstaltet, wobei hier jeweils der hohe organisatorische und verwaltungstechnische Aufwand von Nachteil ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein System bereitzustellen, mittels dem Hersteller und Anbieter von Produkten und/oder Dienstleistungen mit geringem wirtschaftlichen Aufwand die Möglichkeit haben, den Kauf ihrer Produkte und/oder Dienstleistungen attraktiver zu gestalten, größtmögliche Kundentreue zu erreichen und durch die Kenntnis kundenspezifischer Daten direkt mit Kunden in Kontakt tre-

-2-

ten und entsprechende Marketingstrategien flexibel auswählen zu können.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß an Kunden zu verkaufende Produkte oder an Kunden beim Kauf von Produkten oder Dienstleistungen ausgehändigte Belege jeweils mit einem individuellen Code versehen werden und der Code von Kunden nach dem Erwerb des Produktes bzw. der Dienstleistung mit den jeweiligen Kunden kennzeichnenden Daten über ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet oder ein Telefonnetz an eine Datensammelstation übermittelt werden, die zumindest zur Speicherung der den jeweiligen Kunden kennzeichnenden Daten ausgelegt ist.

Erfindungsgemäß wird dem Kunden also bei Tätigkeit eines Kaufs ein individueller, d.h. ein der speziellen Kaufaktion zugeordneter Code zugänglich gemacht, welchen der Kunde nach Tätigkeit des Kaufs über ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet oder ein Telefonnetz an eine Datensammelstation übermittelt. Gemeinsam mit dem Code übermittelt der Kunde auch ihn selbst kennzeichnende Daten, wie beispielsweise seine Postanschrift oder seine Internet-Adresse. Letztgenannte Daten werden in der Datensammelstation dann gespeichert, wenn seitens der Datensammelstation erkannt wird, daß es sich bei dem übermittelten Code um einen gültigen Code handelt. Wie diese Gültigkeitsüberprüfung im einzelnen vor sich gehen kann, wird nachstehend im Rahmen der Erläuterung bevorzugter Ausführungsbeispiele noch näher beschrieben.

Der Kunde wird zur Übermittlung des Codes und der ihn kennzeichnenden Daten dadurch motiviert, daß ihm diese Datenübermittlung die Teilnahme an einem Bonusprogramm oder einem Preisausschreiben ermöglicht.

- 3 -

Das erfindungsgemäße Verfahren ist auf äußerst wirtschaftliche Weise realisierbar, da es ohne großen technischen Aufwand möglich ist, beispielsweise ohnehin zu bedruckende Produktverpackungen zusätzlich mit einem Code zu versehen oder einen Code auf einem ohnehin zu bedruckenden Beleg anzubringen. Weiterhin ist es beispielsweise im Vergleich zu üblichen Preisausschreiben oder Rabattsystemen erfindungsgemäß nicht mehr nötig, Daten bzw. Adressen auf dem Postweg zu übermitteln, da die Übermittlung des Codes sowie der den jeweiligen Kunden kennzeichnenden Daten über ein elektronisches Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet oder ein Telefonnetz erfolgt. Diese Art der Datenübermittlung ist mit deutlich geringerem Verwaltungsaufwand für den Datenempfänger und auch mit weniger Kosten und Aufwand für den die Daten übermittelnden Kunden verbunden.

Besonders vorteilhaft läßt sich das erfindungsgemäße System einsetzen, wenn die Datenübermittlung über Internet abgewickelt wird. In diesem Fall kann der Kunde beim Kauf von Produkten oder Dienstleistungen verschiedenster, am erfindungsgemäßen System teilnehmender Anbieter durch die Übermittlung der jeweiligen Codes Punkte oder "Meilen" in einem einheitlichen, anbieterunabhängigen System sammeln, die dann auf unterschiedliche Weise zum Vorteil des Kunden eingelöst werden können. So ist es beispielsweise denkbar, mit diesen Punkten "Internet-Shopping" zu betreiben, die angesammelten Punkte in e-cash zu wechseln, mit den gesammelten Punkten Nutzungszeiten bestimmter Internet-Dienste zu kaufen oder an exklusiven Preisausschreiben teilzunehmen, wobei die Teilnahmeberechtigung durch die Einlösung einer bestimmten Anzahl von angesammelten Punkten erkaufte wird.

Neben diesen für den Kunden offensichtlichen Vorteilen ist die Teilnahme am erfindungsgemäßen System auch für die An-

- 4 -

bieter von Produkten und Dienstleistungen, insbesondere für Markenartikler von hohem Interesse, da durch die Zugabe einer bestimmten Anzahl von Punkten zu einem erworbenen Produkt oder einer erworbenen Dienstleistung der Kauf dieses Produktes bzw. dieser Dienstleistung für den Kunden im Vergleich zu Konkurrenzanbietern attraktiver wird. Der Anbieter von Produkten bzw. Dienstleistungen, denen im Rahmen des erfindungsgemäßen Systems sammelbare Punkte beigegeben werden, kann also durch die Teilnahme am erfindungsgemäßen System mit einem erhöhten Absatz seiner Produkte bzw. Dienstleistungen rechnen.

Bei Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens dient der mit dem Produkt oder der Dienstleistung ausgehändigte Code dazu, nachzuweisen, daß der Kunde das betreffende Produkt bzw. die betreffende Dienstleistung tatsächlich erworben hat, d.h. der Kunde weist durch die Kenntnis des Codes nach, daß ein entsprechender Kauf getätigt wurde.

Um einen Mißbrauch des erfindungsgemäßen Systems zu vermeiden, ist es sinnvoll, den Code vor dem Erwerb des Produktes bzw. der Dienstleistung ohne Mitwirkung des Kunden in einem der Datensammelstation zugeordneten Referenzspeicher zu speichern, nach der durch den Kunden vorgenommenen Übermittlung des Codes an die Datensammelstation diesen vom Kunden übermittelten Code mit den zuvor im Referenzspeicher abgelegten Codes zu vergleichen und schließlich nur diejenigen übermittelten Codes zu berücksichtigen, die zuvor bereits im Referenzspeicher abgelegt wurden.

Die vorstehend erläuterte Vorgehensweise stellt sicher, daß nur solche Codes als gültige Codes berücksichtigt werden, die auch tatsächlich an Kunden gemeinsam mit einem erworbenen Produkt oder einer erworbenen Dienstleistung ausgehändigt wurden.

- 5 -

Von besonderem Vorteil ist es, wenn in der Datensammelstation, vorzugsweise im Referenzspeicher das Produkt oder die Dienstleistung betreffende Zusatzinformation gespeichert wird, wobei diese Information jeweils den zugehörigen Codes zugeordnet ist und beispielsweise die Art des Produktes bzw. der Dienstleistung, die Produktionsstätte oder die Verkaufsstelle, den Produktionszeitpunkt oder den Verkaufszeitpunkt und/oder den Preis des Produktes oder der Dienstleistung betrifft.

Diese zusätzliche Information kann entweder im Code enthalten sein oder sie wird vor dem Erwerb des Produktes bzw. der Dienstleistung ohne Mitwirkung des Kunden in der Datensammelstation, insbesondere gemeinsam mit dem zugehörigen Code im Referenzspeicher der Datensammelstation gespeichert.

Bei der letztgenannten Alternative ist es von Vorteil, daß die Zusatzinformation nicht im Code selbst enthalten sein muß, was letztlich dazu führt, daß mit kürzeren Codelängen gearbeitet werden kann.

Grundsätzlich läßt sich durch die Speicherung der Zusatzinformation zusätzliche Information über das Kaufverhalten eines jeweiligen Kunden gewinnen.

Eine weitere Absicherung gegen Mißbrauch des erfindungsgemäßen Verfahrens läßt sich dadurch erreichen, daß ein mehrere Male von einem oder mehreren Kunden an die Datensammelstation übermittelter Code von der Datensammelstation lediglich bei der ersten Übermittlung berücksichtigt wird. So kann der Kunde durch die Übermittlung eines einzigen Codes nicht zwei oder mehrere Kaufaktionen vortäuschen, obwohl tatsächlich lediglich ein Kauf ausgeführt wurde.

- 6 -

Für die korrekte Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens ist es nicht unbedingt nötig, daß sich grundsätzlich alle in Verbindung mit Produkten oder Dienstleistungen ausgehändigten Codes voneinander unterscheiden. Es ist vielmehr ausreichend, wenn sich diejenigen Codes, die innerhalb einer bestimmten Zeitspanne an die Datensammelstation übermittelt werden, zumindest mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit voneinander unterscheiden. Bevorzugt ist es jedoch, wenn sich alle innerhalb einer bestimmten Zeitspanne an die Datensammelstation übermittelten Codes voneinander unterscheiden.

Vorstehend genannte Maßnahme ist insbesondere dann von Relevanz, wenn mittels des erfindungsgemäßen Verfahrens nicht nur die Adresse des Kunden, sondern auch sein Kaufverhalten erfaßt werden soll bzw. wenn mittels des erfindungsgemäßen Verfahrens ein Rabatt- bzw. Couponsystem etabliert werden soll, bei dem man beispielsweise ab einer bestimmten Anzahl von gekauften Produkten bzw. gesammelten Punkten eine beliebig geartete Belohnung erhält.

Vorteilhaft ist es, wenn zumindest ein Bestandteil des Codes aus einer Zufallszahl besteht. Bevorzugt ist es, wenn hier eine Pseudo-Zufallszahl verwendet wird, wobei der zur Anwendung kommende Pseudo-Zufallsgenerator sicherstellen muß, daß sich alle innerhalb eines bestimmten Zeitraums erzeugten Zufallszahlen voneinander unterscheiden. Falls ein solcher Pseudo-Zufallsgenerator also tatsächlich eine Zahl erzeugen würde, die bereits zu einem früheren Zeitpunkt innerhalb des definierten Zeitraums generiert wurde, würde diese neuerlich erzeugte Zufallszahl verworfen und eine neue Zufallszahl generiert, die sich von den innerhalb des Zeitraums bisher erzeugten Zufallszahlen unterscheidet.

- 2 -

Die die Zufallszahlen beinhaltenden Codes können zentral erzeugt, im Referenzspeicher der Datensammelstation gespeichert und den jeweiligen Anbietern von Produkten oder Dienstleistungen zur Verfügung gestellt werden, damit diese den erzeugten Code in Verbindung mit ihrem Produkt oder ihrer Dienstleistung dem jeweiligen Kunden aushändigen können.

Ebenso ist es möglich, daß die Codes vom Anbieter des Produktes bzw. der Dienstleistung beispielsweise mittels eines geeigneten Zufallsgenerators selbst erzeugt und dann einer zentralen Stelle, insbesondere dem Referenzspeicher der Datensammelstation mitgeteilt werden. Wenn hier verschiedene Anbieter Codes erzeugen, muß sichergestellt werden, daß nicht zwei Anbieter die gleichen Codes erzeugen. Dies läßt sich beispielsweise dadurch erreichen, daß dem Code zusätzlich zu der erzeugten Zufallszahl noch eine den jeweiligen Anbieter oder den jeweiligen Zufallsgenerator kennzeichnende unveränderliche Codierung hinzugefügt wird.

Bei beiden vorstehend genannten Alternativen wird erreicht, daß die in Verbindung mit den Produkten bzw. Dienstleistungen ausgehändigten Codes zum Zeitpunkt der Aushändigung bereits im Referenzspeicher der Datensammelstation vorhanden sind, so daß geprüft werden kann, ob ein von einem Kunden an die Datensammelstation übermittelter Code gültig ist.

Der erfindungsgemäße Code besteht bevorzugt aus einer Ziffernfolge und/oder einer Buchstaben-/Ziffernfolge und/oder einem Barcode und/oder aus magnetisch, optisch oder elektronisch gespeicherten Daten. Besonders bevorzugt ist es, wenn der Code maschinenlesbar ausgebildet ist, was sich dann vorteilhaft auswirkt, wenn der Kunde beispielsweise einen an das Internet angeschlossenen PC betreibt, welcher

- 8 -

mit einer Vorrichtung zum Lesen eines maschinenlesbaren Codes ausgerüstet ist. In diesem Fall läßt sich die Datenübermittlung für den Kunden besonders einfach gestalten. Auch die Möglichkeit des Mißbrauchs wird durch die Verwendung eines maschinenlesbaren Codes, insbesondere eines Barcodes verringert, da ein solcher Code nur mittels eines entsprechenden Lesegeräts entziffert werden kann. So kann beispielsweise ausgeschlossen werden, daß ein auf einer Produktverpackung befindlicher Code von jemandem notiert wird, der das Produkt überhaupt nicht erwirbt und der dann den Kauf des Produktes durch die Übermittlung des notierten Codes vortäuschen könnte.

Falls der Code nicht auf einem Produkt selbst oder auf Produktverpackungen angebracht wird, sondern Belege als Codeträger verwendet werden, ist es sinnvoll, hierfür von einem Kassenscomputer ausgedruckte Rechnungen zu verwenden. Auf diese Weise ist es nicht nötig, für die Realisierung des erfindungsgemäßen Verfahrens zusätzlich Belege zu erstellen, da die ohnehin erstellten Rechnungen einfach zusätzlich mit dem erfindungsgemäßen Code versehen werden können.

In einer Abwandlung des erfindungsgemäßen Verfahrens ist es auch möglich, einen im Kassenscomputer generierten Code direkt vom Kassenscomputer gemeinsam mit den den Kunden kennzeichnenden Daten an die Datensammelstation zu übermitteln. Der Kunde muß in diesem Fall dem Kassenspersonal lediglich die ihn kennzeichnenden Daten auf geeignete Weise mitteilen. Eine weitere Aktion des Kunden ist dann nicht mehr nötig.

Außer auf Produktverpackungen oder Rechnungen läßt sich der erfindungsgemäße Code natürlich ebenso auf Eintrittskarten, per Post übersandten Telefonrechnungen und dergleichen anbringen.

- 9 -

Weiterhin ist es möglich, zumindest einen Teil des zu übermittelnden Codes durch ein handelsübliches Barcode-Preisetikett zu bilden. In diesen Barcode-Preisetiketten sind ohnehin Informationen über das jeweils erworbene Produkt enthalten, so daß diese Daten nicht mehr gesondert in den erfindungsgemäßen Code aufgenommen oder an die Datensammelstation übermittelt werden müssen. Beispielsweise ist es möglich, den auf einer von einem Kassenscomputer ausgedruckten Rechnung aufgedruckten Code, welcher beispielsweise durch eine enthaltene Zufallszahl einen Schutz gegen Mißbrauch bewirkt, zusätzlich zu denjenigen Codes zu übermitteln, die auf Barcode-Preisetiketten aufgedruckt sind.

Eine andere oder auch zusätzliche Möglichkeit, einen Mißbrauch des erfindungsgemäßen Verfahrens auszuschließen, besteht darin, daß der Code an einem von außen nicht sichtbaren und/oder nicht zugänglichen Ort einer Produktverpackung oder eines Produktaufklebers angeordnet, insbesondere aufgedruckt, eingestanzt oder aufgeklebt ist. Auf diese Weise wird vermieden, daß ein Kunde, der beispielsweise in einem Warenhaus frei zugänglich ausgestellte Produktverpackungen sieht, den auf der Produktverpackung befindlichen Code notiert und an die Datensammelstation übermittelt, ohne das Produkt gekauft zu haben. In letztgenanntem Fall kann nämlich nur derjenige Kunde, der das Produkt tatsächlich erwirbt und die Verpackung öffnet, den zu übermittelnden Code sehen, so daß ein Mißbrauch ausgeschlossen wird.

Aufgrund der über das Kaufverhalten der Kunden gewonnenen Information kann beispielsweise erreicht werden, daß die Kunden individuell beworben werden können, wobei die Werbung jeweils konkret an das ermittelte Kaufverhalten anpaßbar ist.

- 10 -

Um eine noch gezieltere Werbung zu ermöglichen, können in der Datensammelstation kundenspezifische Daten, wie z.B. der Name, die Postanschrift, die Telefonnummer, das Alter, das Geschlecht und/oder der Beruf des Kunden gespeichert werden. Insbesondere ist es sinnvoll, in der Datensammelstation die Netzwerk-, insbesondere die Internet-Adresse des Kunden zu speichern, da dann auch das automatische Übersenden von Werbebotschaften über das Netzwerk bzw. über Internet möglich wird, was auf vorteilhafte Weise mit deutlich geringeren Kosten als die Übersendung von Werbebotschaften per Post verbunden ist.

Für bestimmte Anwendungsfälle kann es auch interessant sein, in der Datensammelstation den Zeitpunkt der Datenübermittlung vom Kunden an die Datensammelstation zu speichern. Wenn beispielsweise zusätzlich auch noch der im Code enthaltene Herstellungszeitpunkt eines Produktes übermittelt wird, kann auf diese Weise zumindest mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit festgestellt werden, wieviel Zeit zwischen der Herstellung und dem Verkauf eines Produktes verstreicht.

Wenn mit dem erfindungsgemäßen System erreicht werden soll, daß ein sich über einen längeren Zeitraum öfters wiederholender Kontakt zum Kunden hergestellt werden soll, d.h., daß der Kunde insbesondere in Verbindung mit einem Rabatt- oder Couponsystem mehrmals - immer nach dem Erwerb eines Produktes oder einer Dienstleistung - Kontakt mit der Datensammelstation aufnimmt, läßt sich das erfindungsgemäße System in der nachfolgend beschriebenen Weise besonders wirtschaftlich realisieren.

Lediglich bei einer ersten Kontaktaufnahme eines Kunden mit der Datensammelstation werden kundenspezifische Daten, ins-

- 11 -

besondere Name, Postanschrift und/oder die Netzwerk-Adresse gespeichert, woraufhin dem Kunden im Rahmen dieser ersten Kontaktaufnahme eine Kennziffer bzw. ein Kenncode zugeteilt wird. Dies ist insbesondere auch dann möglich, wenn die Kommunikation zwischen Kunden und Datensammelstation über ein Telefonnetz erfolgt.

Die Zuteilung einer Kennziffer bzw. eines Kenncodes bedingt auf vorteilhafte Weise, daß sich der Kunde bei allen nach der ersten Kontaktaufnahme erfolgenden weiteren Kontaktaufnahmen mittels der Kennziffer bzw. des Kenncodes identifizieren kann, so daß bei diesen weiteren Kontaktaufnahmen keine kundenspezifischen Daten mehr übermittelt werden müssen, sondern lediglich noch die Übermittlung der Kennziffer bzw. des Kenncodes und des dem jeweils erworbenen Produkt bzw. der jeweils erworbenen Dienstleistung zugeordneten Codes nötig ist. Letztgenannte Übermittlung kann zumindest auf Seiten der Datensammelstation vollautomatisch erfolgen.

Besonders bevorzugt ist diese Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens anwendbar, wenn die Datenübermittlung über ein Telefonnetz erfolgt, da hier bei der ersten Kontaktaufnahme beispielsweise die kundenspezifischen Daten über ein Call-Center ermittelt werden können, woraufhin dann alle weiteren Kontaktaufnahmen eines Kunden vollautomatisch erledigt werden. Das Call-Center führt in diesem Fall der ersten Kontaktaufnahme ein Gespräch mit dem Kunden, bei dem der Kunde die gewünschten Daten mitteilt und vom Call-Center eine Kennziffer bzw. einen Kenncode zugeordnet bekommt. Das Call-Center veranlaßt daraufhin die Speicherung der kundenspezifischen Daten sowie der Kennziffer bzw. des Kenncodes.

Bei folgenden Kontaktaufnahmen wird der Kunde dann durch eine automatische Ansage gefragt, ob ihm bereits eine Kenn-

-12-

ziffer zugeordnet ist oder nicht. Der Kunde kann diese Frage mittels einer Tastatureingabe beantworten, woraufhin er entweder - bei einer ersten Kontaktaufnahme - zum Call-Center durchgeschaltet wird oder - bei einer weiteren Kontaktaufnahme - ein seitens der Datensammelstation automatisierter Prozeß abläuft. Im Rahmen dieses automatisierten Prozesses wird der Kunde mittels einer Ansage dazu aufgefordert, den mit dem Produkt bzw. der Dienstleistung verbundenen Code über die Telefontastatur einzugeben, nachdem er sich mittels seiner ebenfalls über die Telefontastatur eingegebenen Kennziffer bzw. seinem Kenncode identifiziert hat.

Auf die beschriebene Weise können alle nach der ersten Kontaktaufnahme erfolgenden weiteren Kontaktaufnahmen seitens der Datensammelstation ohne menschliche Mithilfe vollautomatisch erfolgen, was erhebliche wirtschaftliche Vorteile bietet.

Eine vorteilhafte Verwendung des erfindungsgemäßen Verfahrens besteht darin, daß ein Kunde, nachdem er eine bestimmte Anzahl von Käufen getätigt hat, die einen bestimmten Gegenwert entsprechen, bzw. nachdem er eine bestimmte Anzahl von Punkten gesammelt hat, eine über das Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet übermittelbare Belohnung erhält. Diese Belohnung kann beispielsweise in Form einer Gutschrift eines bestimmten Geldbetrages (e-cash), durch Einräumung bestimmter Internet-Shopping-Rechte oder durch Einräumung von über Internet ausübbarer Nutzungsrechten erfolgen.

Insbesondere ist es auch möglich, daß als Belohnung in Abhängigkeit von bestimmten, bezüglich eines Kunden in der Datensammelstation gespeicherten Daten eine Zugangsberechtigung zu einer vorgegebenen Internet-Adresse, insbesondere

- 13 -

einen Chat-room freigeschaltet wird. Auf diese Weise können beispielsweise nur solche Internet-Teilnehmer Zugang zu bestimmten Chatrooms erhalten, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums eine bestimmte Menge von Markenartikeln erworben haben.

Eine gezielte und individuelle Werbung eines Kunden wird im Rahmen des erfindungsgemäßen Verfahrens insbesondere dann besonders wirtschaftlich durchführbar, wenn in Abhängigkeit von bestimmten, bezüglich eines Kunden in der Datensammelstation gespeicherten Daten eine automatische Kontaktaufnahme mit dem Kunden über das Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet erfolgt. Die Auswahl der jeweiligen Werbebotschaft kann dabei vorzugsweise in Abhängigkeit der gespeicherten Daten erfolgen, so daß individuelle, beispielsweise an das konkrete Kaufverhalten des jeweiligen Kunden angepaßte Werbebotschaften übermittelbar sind. Ebenso ist es natürlich möglich, Kunden verschiedener Altersgruppen oder verschiedenen Geschlechts entsprechend unterschiedlich zu bewerben.

Im Rahmen der Erfindung wird auch Schutz beansprucht für Vorrichtungen zur Herstellung von im Rahmen des erfindungsgemäßen Verfahrens verwendbaren Produktverpackungen, Produktaufklebern und/oder Produktanhängern, die eine Einheit zur Markierung der Produktverpackungen, Produktaufkleber und/oder Produktanhänger mit einem Code aufweisen. In dieser Vorrichtung kann zusätzlich ein Pseudo-Zufallsgenerator der vorstehend beschriebenen Art integriert sein, welcher zur Generierung der erfindungsgemäßen Codes geeignet ist. Weiterhin kann die Vorrichtung eine Einrichtung aufweisen, mittels welcher die in der Vorrichtung generierten Codes an die Datensammelstation, insbesondere an deren Referenzspeicher übermittelbar sind.

- 14 -

Bevorzugt ist die Einheit zur Markierung derart ausgestaltet, daß der Code auf einer von außen nicht sichtbaren Stelle der fertigen Produktverpackung, insbesondere auf der Rückseite eines bereits bedruckten oder noch zu bedruckenden Verpackungszuschnitts anbringbar ist.

Im Rahmen der Erfindung wird auch Schutz beansprucht für einen Kassenscomputer, welcher mit einer Einheit zur Generierung oder zum Empfang eines erfindungsgemäßen Codes und ein Druckwerk zum Ausdrucken dieses Codes auf einen Beleg aufweist.

Der Kassenscomputer kann weiterhin mit einem Zufallsgenerator zur Generierung zumindest eines Bestandteils eines erfindungsgemäßen Codes ausgerüstet sein. Von Vorteil ist es, wenn hierbei eine Vorrichtung zur Vermeidung der Generierung zweier untereinander gleicher Codes innerhalb eines bestimmten Zeitraums vorgesehen wird.

Ebenfalls bevorzugt ist es, wenn der Kassenscomputer einen Anschluß für ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere einen Internet-Anschluß aufweist, über den die erzeugten bzw. ausgedruckten Codes und/oder eine vom Kassenscomputer erzeugte Zusatzinformation an die Datensammelstation übermittelbar sind. Falls die Codes nicht im Kassenscomputer erzeugt werden, ist es auch möglich, über den genannten Anschluß für das Kommunikationsnetzwerk Codes, die an zentraler Stelle, insbesondere in der Datensammelstation erzeugt werden, von dieser zentralen Stelle an den Kassenscomputer zu übermitteln, wo diese Codes dann auf Belege ausgedruckt werden.

Ein derartiger Anschluß für ein Kommunikationsnetzwerk ist insbesondere dann sinnvoll, wenn in der Datensammelstation

- 15 -

in der vorstehend bereits beschriebenen Weise ein Vergleich der entweder vom Kassenscomputer oder von zentraler Stelle erzeugten Codes mit den vom Kunden übermittelten Codes erfolgen soll, um auf diese Weise die Möglichkeit eines Mißbrauchs auszuschließen.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn im Kassenscomputer eine Vorrichtung enthalten ist, die gewährleistet, daß die Übermittlung der erzeugten Codes nur paketweise, insbesondere zu vorgegebenen Zeiten oder in vorgegebenen Zeitintervallen erfolgt, um auf diese Weise die entstehenden Verbindungskosten zu minimieren.

Im Rahmen der Erfindung wird auch Schutz beansprucht, für bedruckte Kassenbelege, bedruckte Rechnungen oder bedruckte Eintrittskarten zur Verwendung in dem erfindungsgemäßen Verfahren, wobei auf die vorstehend genannten Gegenstände ein erfindungsgemäßer Code aufgebracht ist, und zwar zusätzlich zu den üblichen Angaben wie Preis, Datum, Verkaufsstelle, Produktspezifikation und dergleichen. Der Code kann beispielsweise aufgedruckt, eingestanz, aufgeklebt oder in sonstiger Weise beigefügt werden.

Im Rahmen der Erfindung wird auch Schutz begehrt für Produktverpackungen, Produktaufkleber und/oder Produktanhänger, bei denen der erfindungsgemäße Code an einer bei befüllter und geschlossener Produktverpackung nicht sichtbaren und/oder nicht zugänglichen Position angeordnet ist.

Schließlich wird im Rahmen der Erfindung Schutz begehrt für ein Verfahren zum Aufbau einer Kundendaten beinhaltenden Datenbank und/oder zur Organisation eines Rabatt- bzw. Couponsystems, bei dem an Kunden zu verkaufende Produkte oder an Kunden beim Kauf von Produkten oder Dienstleistungen ausgehändigte Belege jeweils mit einem Code versehen werden

-16-

und der Kunde dazu motiviert wird, den Code anschließend gemeinsam mit den jeweiligen Kunden kennzeichnenden Daten über ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet oder ein Telefonnetz an eine Datensammelstation zu übermitteln. Dieses Verfahren kann gemäß den vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispielen weitergebildet werden.

Die bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird nachfolgend anhand der Zeichnungen beschrieben; in diesen zeigen:

Figur 1 ein Prinzipschaubild des Zusammenwirkens einzelner Komponenten zur Realisierung des erfindungsgemäßen Verfahrens,

Figur 2 eine erfindungsgemäße Produktverpackung, und

Figur 3 einen erfindungsgemäßen bedruckten Beleg.

Figur 1 zeigt eine Datensammelstation 1, welche mit einem Codegenerator 2, einer Kunden- und Punkte-Datenbank 3 sowie mit einem Referenzspeicher 4 ausgestattet ist. Das Zusammenwirken dieser Komponenten 2, 3, 4 wird von einer Steuerungseinheit 5 kontrolliert.

Der Codegenerator 2 generiert bei entsprechender Beaufschlagung durch die Steuerungseinheit 5 ein Paket von untereinander verschiedenen Codes. Über die Steuerungseinheit 5 wird beispielsweise durch manuelle Eingabe den generierten Codes jeweils eine Zusatzinformation zugeordnet, beispielsweise eine Produktspezifikation und ein Produktpreis. Diese Information wird dann einschließlich der generierten Codes in einander zugeordneter Form im Referenzspeicher 4 abgelegt. Der Referenzspeicher 4 besteht also im wesentli-

- 17 -

chen aus einer Tabelle, in der jedem Code eine Produktspezifikation und ein Produktpreis zugeordnet ist.

Die vom Codegenerator 2 generierten Codes werden paketweise - ohne die erwähnte Zusatzinformation - über eine Internetverbindung 6 an eine Produktionseinheit 7 übermittelt, in der Produktverpackungen hergestellt und befüllt werden.

Diese Produktionseinheit 7 weist eine Vorrichtung 8 auf, in der Verpackungszuschnitte erzeugt werden. Diese Verpackungszuschnitte gelangen dann zu einer Einheit 9, welche zum Empfang der vom Codegenerator 2 übermittelten Codes ausgelegt ist. Die von der Einheit 9 empfangenen Codes werden durch ein ebenfalls in der Einheit 9 enthaltenes Druckwerk auf die Verpackungszuschnitte aufgedruckt. Das Druckwerk ist dabei derart angeordnet, daß der Code letztlich auf einer von außen nicht sichtbaren Stelle der fertigen Produktverpackung zu liegen kommt.

Im Rahmen des Druckprozesses wird sichergestellt, daß auf jeden Verpackungszuschnitt ein individueller Code gedruckt wird, d.h. es werden innerhalb eines definierten Zeitraums, beispielsweise innerhalb von ein oder zwei Jahren, keine zwei Verpackungszuschnitte erzeugt, die den gleichen Code aufweisen.

Die auf die genannte Weise bedruckten Verpackungszuschnitte gelangen nun zu einer Verpackungseinheit 10, in der die Produktverpackungen fertiggestellt und befüllt werden.

Ausgehend vom Codegenerator 2 werden Pakete von Codes über die Internetverbindung 6 nicht nur an die Produktionseinheit 7, sondern auch an einen Kassenscomputer 11 gesandt.

- 18 -

Der Kassenscomputer 11 weist eine Einheit 12 zum Empfang von über die Internetverbindung 6 übermittelten Codes bzw. Codepaketen auf. Die empfangenen Codes werden dann von einem Druckwerk 13 auf vom Kassenscomputer 11 auszudruckende Kassenbelege gedruckt, wobei sichergestellt wird, daß jedem Kassenbeleg ein individueller Code zugeordnet ist, d.h. zumindest innerhalb eines bestimmten Zeitraums werden keine zwei untereinander gleichen Codes auf unterschiedliche Kassenbelege gedruckt.

Die in der Datensammelstation 1 enthaltene Steuerung 5 steuert den Codegenerator 2 derart an, daß sichergestellt ist, daß die Produktionseinheit 7 zur Herstellung von Produktverpackungen und der Kassenscomputer 11 jeweils voneinander verschiedene Codes erhalten, so daß kein Code existiert, der zugleich auf einer Produktverpackung und einem Beleg aufgebracht ist. Bei Integration von mehreren Produktionseinheiten 7 und/oder mehreren Kassenscomputern 11 in das erfindungsgemäße Verfahren wird durch die Steuerung 5 dementsprechend sichergestellt, daß - zumindest innerhalb bestimmter Zeitintervalle - an alle angeschlossenen Einheiten 7, 11 grundsätzlich immer unterschiedliche Codes übertragen werden.

Ein Kunde 14 erwirbt über herkömmliche Distributionswege Produkte, die auf der Innenseite mit Codes versehen sind, die durch die Einheit 9 aufgebracht wurden. Weiterhin werden dem Kunden 14 im Rahmen von Käufen bestimmter Produkte oder Dienstleistungen vom Kassenscomputer 11 ausgedruckte Belege ausgehändigt, die mit einem von der Einheit 13 aufgedruckten Code versehen sind.

-19-

Auf die beschriebene Weise erlangt der Kunde 14 Kenntnis von Codes, die zuvor vom Codegenerator 2 erzeugt und entweder an die Produktionseinheit 7 oder den Kassenscomputer 11 übermittelt wurden.

Der Kunde 14 übermittelt die ihm zur Kenntnis gebrachten Codes mittels seines PCs 16 und der daran angeschlossenen Internet-Schnittstelle 17 an die Datensammelstation 1. Dabei gibt der Kunde 14 zuerst ihn kennzeichnende Daten ein, um sich gegenüber der Datensammelstation 1 zu identifizieren. Dies führt bei einem Erstkontakt dazu, daß in der Datensammelstation 1 ein neuer Datensatz für den Kunden 14 in der Kunden- und Punkte-Datenbank 3 angelegt wird. Bei einem Zweit- oder weiteren Kontakt identifiziert sich der Kunde 14 lediglich mit einer im Rahmen des Erstkontakts zugeordneten Kennziffer.

Bei künftigen Technologien ist auch denkbar, daß der Code beim Kauf eines Produktes direkt drahtlos oder drahtgebunden von einem Kassenscomputer 11 in einen mobilen Kunden-PC übertragen wird, von dem aus dann die weitere Übertragung an die Datensammelstation 1 erfolgt. In diesem Fall wird die durch den Kunden 14 vorzunehmende Codeeingabe eingespart.

Nach der vorstehend genannten Identifizierung des Kunden 14 wird in der Datensammelstation 1 bei 18 überprüft, ob es sich bei dem übermittelten Code um einen gültigen Code handelt. Hierzu wird der übermittelte Code mit den im Referenzspeicher 4 abgelegten Codes verglichen. Falls der übermittelte Code im Referenzspeicher 4 vorhanden ist, handelt

-20-

es sich um einen gültigen Code. Anderenfalls ist der Code ungültig.

Wird nun also eine gültige Codeübermittlung vom Kunden 14 an die Datensammelstation 1 festgestellt, so wird die Kunden- und Punkte-Datenbank 3 entsprechend aktualisiert bzw. das Punktekonto des Kunden 14 erhöht.

Insbesondere werden die bereits vor der Codeübermittlung in der Datensammelstation 1 gespeicherten Zusatzinformationen, die dem übermittelten Code zugeordnet sind, vom Referenzspeicher 4 in die Kunden- und Punkte-Datenbank 3 übertragen und dem jeweiligen Kunden 14 zugeordnet. Diese Daten geben dann Aufschluß über das Kaufverhalten des Kunden 14.

Weiterhin wird der Wert des übermittelten Codes überprüft, woraufhin dem Kunden 14 auf seinem in der Kunden- und Punkte-Datenbank 3 vorhandenen Punktekonto eine entsprechende Anzahl von Punkten gutgeschrieben wird.

Nachdem ein vom Kunden 14 übermittelter Code als gültig erkannt wurde, wird dieser Code im Referenzspeicher 4 gelöscht, um so zu vermeiden, daß der Code noch ein zweites Mal als gültiger Code erkannt wird, wenn der Kunde 14 beispielsweise denselben Code nochmals an die Datensammelstation 1 senden sollte.

Diesen Vorgang kann der Kunde 14 mit jedem neuen Code wiederholen, der ihm über Produktverpackungen oder Kassenbelege zugänglich gemacht wird. Auf diese Weise können vom Kunden 14 Punkte gesammelt werden, die er dann auf die ein-

-21-

gangs bereits beschriebene Weise in eine entsprechend gear-
tete Belohnung eintauschen kann.

Mit jedem vom Kunden 14 an die Datensammelstation 1 über-
mittelten gültigen Code wächst demzufolge das Punktekonto
des Kunden 14 und werden zusätzlich Daten seines Kaufver-
haltens in der Kunden- und Punkte-Datenbank 3 gespeichert.

Diese Daten können dann auf die eingangs ebenfalls be-
schriebene Weise vom Anbieter der an den Kunden 14 verkauf-
ten Produkte bzw. Dienstleistungen insbesondere zur Anpas-
sung der jeweiligen Marketingstrategie oder zur Übermitt-
lung von Werbebotschaften genutzt werden.

Von Vorteil ist es, wenn die Datensammelstation 1 anhand
des vom Kunden 14 übermittelten Codes bzw. anhand der im
Referenzspeicher 4 bezüglich dieses Codes gespeicherten Zu-
satzinformation feststellen kann, von welchem Produkt- oder
Dienstleistungsanbieter dem Kunden 14 der jeweilige Code
zur Kenntnis gebracht wurde. In diesem Fall kann dann bei-
spielsweise beim Aufbau einer Internetverbindung zwischen
Kunde 14 und Datensammelstation 1 eine auf den jeweiligen
Anbieter bezogene Werbung eingeblendet oder auf die Homepa-
ge des jeweiligen Anbieters umgeschaltet werden. Durch die
letztgenannte Maßnahme kann der Anbieter direkt interaktiv
mit dem Kunden 14 in Kontakt treten.

Wenn der Kunde 14 sich über seinen Punktekontostand infor-
mieren möchte oder die angesammelten Punkte gegen eine Be-
lohnung eintauschen möchte, kann er mit der Datensammelsta-
tion 1 über die Internetverbindung 19 in Kontakt treten und
die gewünschten Aktionen auslösen.

- 22 -

Im Rahmen des vorstehend beschriebenen Verfahrens werden Codes vom Codegenerator 2 an den Kassencomputer 11 übermittelt. Bevorzugt ist es, wenn hier Codes unterschiedlicher Wertigkeit, d.h. Codes, die unterschiedlichen Punktwerten entsprechen, übermittelt werden und diese Codes je nach dem Betrag des getätigten Kaufs auf die auszudruckenden Belege aufgebracht werden. So läßt sich erreichen, daß mit einem Kauf über einen hohen Betrag auch eine höhere Anzahl von Punkten gesammelt werden kann. Es muß hierbei natürlich dafür gesorgt werden, daß im Kassencomputer 11 immer ein ausreichender Vorrat an Codes unterschiedlicher Wertigkeit gespeichert ist.

Bei Übermittlung der Codes vom Codegenerator 2 zum Kassencomputer 11 werden die übermittelten Codes gleichzeitig im Referenzspeicher 4 gemeinsam mit einer Kennung des Kassencomputers 11 gespeichert, so daß in der Datensammelstation 1 bei Übermittlung des Codes vom Kunden 14 an die Datensammelstation 1 festgestellt werden kann, bei welchem Kassencomputer 11 der Kunde 14 seinen Kauf getätigt hat. Vor Übermittlung des Codes vom Kunden 14 an die Datensammelstation 1 stellt die Kennung des Kassencomputers 11 eine im Referenzspeicher 4 abgelegte Zusatzinformation dar.

Alternativ zum beschriebenen Verfahren ist es auch möglich, die Codes in der Produktionseinheit 7 und/oder im Kassencomputer 11 selbst zu generieren und die generierten Codes über eine Internetverbindung an den Referenzspeicher 4 der Datensammelstation 1 zu übermitteln. Gleichzeitig mit dieser Codeübermittlung wird dann von den Einheiten 7, 11 auch die jeweilige Zusatzinformation übermittelt.

- 23 -

Letztgenannte Alternative ist insbesondere hinsichtlich des Kassenscomputers 11 von Vorteil, da bei Erstellung eines an einen Kunden 14 ausgehändigten Belegs dem Kassenscomputer bekannt ist, welche Art von Produkten der Kunde 14 erworben hat und welche Preise diesen Produkten jeweils zugeordnet sind. Weiterhin hat der Kassenscomputer 11 Kenntnis über das Datum des getätigten Kaufs. All diese Zusatzinformation kann vom Kassenscomputer 11 an den Referenzspeicher 4 zum Zwecke einer späteren Auswertung in der Kunden- und Punkte-Datenbank 3 übermittelt werden.

Bei diesem Verfahren ist es nötig, daß ein Bestandteil der in den Einheiten 7, 11 generierten Codes eine individuelle und unveränderliche Kennung für die Einheiten 7, 11 darstellt, um so sicherzustellen, daß in unterschiedlichen Einheiten 7, 11 nicht identische Codes generiert werden. Weiterhin muß in den Einheiten 7, 11 ein Zufallsgenerator vorhanden sein, welcher so zu programmieren ist, daß zumindest innerhalb eines bestimmten Zeitraums generierte Codes voneinander unterschiedlich sind.

Figur 2 zeigt eine Produktverpackung 21, die im Rahmen des erfindungsgemäßen Verfahrens Verwendung finden kann.

Auf der Innenseite des Deckelteils 20a der Produktverpackung 21 ist ein Code 22 aufgedruckt, welcher bei geschlossener Verpackung 21 nicht sichtbar ist.

Figur 3 zeigt einen im Rahmen des erfindungsgemäßen Verfahrens verwendbaren Beleg 23, welcher neben dem üblicherweise aufgedruckten Daten 24 auch noch einen erfindungsgemäßen

-24-

Code 25 aufweist. Im Gegensatz zur Produktverpackung 21 gemäß Figur 2 muß der Code 25 auf dem Beleg 23 nicht versteckt angebracht werden, da der Beleg ohnehin nur demjenigen Kunden ausgehändigt wird, welcher den entsprechenden Kauf getätigt hat. Ein Mißbrauch ist somit nicht möglich.

- 25 -

Patentansprüche

1. Verfahren zum Aufbau einer Kundendaten beinhaltenden Datenbank (3) und/oder zur Organisation eines Rabatt- bzw. Kuponsystems, bei dem an Kunden (14) zu verkaufende Produkte (21) oder an Kunden (14) beim Kauf von Produkten (21) oder Dienstleistungen ausgehändigte Belege (23) jeweils mit einem individuellen Code (22, 25) versehen werden und der Code (22, 25) vom Kunden (14) nach dem Erwerb des Produktes (21) bzw. der Dienstleistung mit den jeweiligen Kunden (14) kennzeichnenden Daten über ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet oder ein Telefonnetz an eine Datensammelstation (1) übermittelt werden, die zumindest zur Speicherung der den jeweiligen Kunden (14) kennzeichnenden Daten ausgelegt ist.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Code (22, 25) vor dem Erwerb des Produktes (21) bzw. der Dienstleistung ohne Mitwirkung des Kunden (14) in einem der Datensammelstation (1) zugeordneten Referenzspeicher (4) gespeichert wird, daß nach der durch den Kunden (14) vorgenommenen Übermittlung des Codes (22, 25) an die Datensammelstation (1) ein Vergleich dieses vom Kunden (14) übermittelten Codes (22, 25) mit den zuvor im Referenzspeicher (4) abgelegten Codes (22, 25) erfolgt, und daß von der Datensammelstation (1) nur diejenigen übermittelten Codes (22, 25) berücksichtigt werden, die zuvor bereits im Referenzspeicher (4) abgelegt wurden.

-26-

3. Verfahren nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß in der Datensammelstation (1), vorzugsweise im Referenzspeicher (4) das Produkt (21) oder die Dienstleistung betreffende Zusatzinformation gespeichert wird, wobei diese Information jeweils dem zugehörigen Code (22, 25) zugeordnet ist und beispielsweise die Art des Produktes (21) bzw. der Dienstleistung, die Produktionsstätte (7) oder die Verkaufsstelle (11), den Produktionszeitpunkt oder den Verkaufszeitpunkt und/oder den Preis des Produktes (21) oder der Dienstleistung betrifft.
4. Verfahren nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die zusätzliche Information vor dem Erwerb des Produktes (21) bzw. der Dienstleistung ohne Mitwirkung des Kunden (14) in der Datensammelstation (1), insbesondere gemeinsam mit dem zugehörigen Code (22, 25) im Referenzspeicher (4) der Datensammelstation (1) gespeichert wird.
5. Verfahren nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die zusätzliche Information im Code (22, 25) enthalten ist.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß ein mehrere Male von einem oder mehreren Kunden (14) an die Datensammelstation (1) übermittelter Code (22, 25) von der Datensammelstation (1) lediglich bei der ersten Übermittlung berücksichtigt wird.

-27-

7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich die innerhalb einer bestimmten Zeitspanne zu übermittelnden Codes (22, 25) zumindest mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit voneinander unterscheiden.
8. Verfahren einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich alle innerhalb einer bestimmten Zeitspanne zu übermittelnden Codes (22, 25) voneinander unterscheiden.
9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Bestandteil des Codes (22, 25) aus einer Zufallszahl besteht.
10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Bestandteil des Codes (22, 25) aus einer Pseudo-Zufallszahl besteht, wobei sichergestellt wird, daß sich alle innerhalb eines bestimmten Zeitraums erzeugten Zufallszahlen voneinander unterscheiden.
11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Code (22, 25) aus einer Ziffernfolge und/oder einer Buchstaben-/Ziffernfolge und/oder einem Barcode und/oder aus magnetisch, optisch oder elektronisch gespeicherten Daten besteht.
12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Code (22, 25) maschinenlesbar ausgebildet ist.

- 28 -

13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die den Code (25) aufweisenden Belege (23) als von einem Kassenscomputer (11) ausgedruckte Rechnungen, als Telefonrechnungen, als Eintrittskarten oder dergleichen ausgebildet sind.
14. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Teil des Codes (22, 25) durch ein handelsübliches Strichcode-Preisetikett gebildet wird.
15. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Code (22) an einem von außen nicht sichtbaren und/oder nicht zugänglichen Ort (20a) einer Produktverpackung (21) oder eines Produktaufklebers angeordnet, insbesondere aufgedruckt, eingestanz oder aufgeklebt ist.
16. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der Datensammelstation (1) kundenspezifische Daten, wie z.B. der Name, die Postanschrift, die Telefonnummer, das Alter, das Geschlecht und/oder der Beruf des Kunden gespeichert wird.
17. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der Datensammelstation (1) die Netzwerk-, insbesondere die Internet-Adresse des Kunden (14) gespeichert wird.

- 29 -

18. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der Datensammelstation (1) der Zeitpunkt der Codeübermittlung an die Datensammelstation (1) gespeichert wird.
19. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer ersten Kontaktaufnahme eines Kunden (14) mit der Datensammelstation (1) kundenspezifische Daten, insbesondere Name, Postanschrift und/oder Netzwerk-Adresse gespeichert werden und dem Kunden (14) eine Kennziffer bzw. ein Kenncode zugeteilt wird.
20. Verfahren nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Datensammelstation (1) den Kunden (14) bei nach der ersten Kontaktaufnahme erfolgenden weiteren Kontaktaufnahmen anhand der Kennziffer bzw. des Kenncodes identifiziert.
21. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenübermittlung vom Kunden (14) an die Datensammelstation (1) zumindest ab der zweiten Kontaktaufnahme durch vom Kunden (14) getätigte Telefon-Tastatureingaben ausgelöst wird, wobei die zu übermittelnden Daten, vorzugsweise der zu übermittelnde Code aus Ziffern, insbesondere ausschließlich aus Ziffern besteht.
22. Verwendung einer gemäß Anspruch 1 bis 21 aufgebauten Datenbank, dadurch gekennzeichnet, daß ein Kunde (14), nachdem er eine bestimmte Anzahl von

- 30 -

Produkten (21) bzw. Dienstleistungen oder Produkte bzw. Dienstleistungen, die einem bestimmten Gegenwert entsprechen, erworben hat, eine vorzugsweise über das Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet übermittelbare Belohnung erhält.

23. Verwendung nach Anspruch 22,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Belohnung durch eine Gutschrift eines bestimmten Geldbetrages (e-cash), durch Einräumung bestimmter Internet-Shopping-Rechte oder durch Einräumung von über Internet ausübbaaren Nutzungsrechten erfolgt.
24. Verwendung einer gemäß Anspruch 1 bis 21 aufgebauten Datenbank,
dadurch gekennzeichnet,
daß in Abhängigkeit von bestimmten, bezüglich eines Kunden (14) in der Datensammelstation (1) gespeicherten Daten eine automatische Kontaktaufnahme mit dem Kunden (14) über das Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über Internet erfolgt, wobei vorzugsweise Werbebotschaften übermittelt werden.
25. Verwendung nach Anspruch 24,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Auswahl der jeweiligen Werbebotschaft in Abhängigkeit der gespeicherten Daten erfolgt, so daß individuelle, beispielsweise an das Kaufverhalten des Kunden (14) angepaßte Werbebotschaften übermittelbar sind.
26. Vorrichtung zur Herstellung von im Rahmen des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 25 verwendbaren Produktverpackungen, Produktaufklebern und/oder Produktanhängern,

- 31 -

dadurch gekennzeichnet,
daß eine Einheit (g) zur Markierung der Produktverpackungen (21), Produktaufkleber und/oder Produktanhänger mit einem Code (22) nach einem der vorhergehenden Ansprüche vorgesehen ist.

27. Vorrichtung nach Anspruch 26,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Einheit (g) zur Markierung derart ausgestaltet ist, daß der Code (22) auf einer von außen nicht sichtbaren Stelle (20a) der fertigen Produktverpackung (21), insbesondere auf der Rückseite eines bereits bedruckten oder noch zu bedruckenden Verpackungszuschnitts anbringbar ist.
28. Kassenscomputer,
dadurch gekennzeichnet,
daß eine Einheit (12) zur Generierung oder zum Empfang eines Codes (25) nach einem der vorhergehenden Ansprüche und ein Druckwerk (13) zum Ausdrucken dieses Codes (25) auf einen Beleg (23) vorgesehen sind.
29. Kassenscomputer nach Anspruch 28,
dadurch gekennzeichnet,
daß ein Zufallsgenerator zur Generierung zumindest eines Bestandteils eines Codes (25) nach einem der vorhergehenden Ansprüche vorgesehen ist.
30. Kassenscomputer nach Anspruch 29,
dadurch gekennzeichnet,
daß eine Vorrichtung zur Vermeidung der Generierung zweier untereinander gleicher Codes (25) innerhalb eines bestimmten Zeitraums vorgesehen ist.

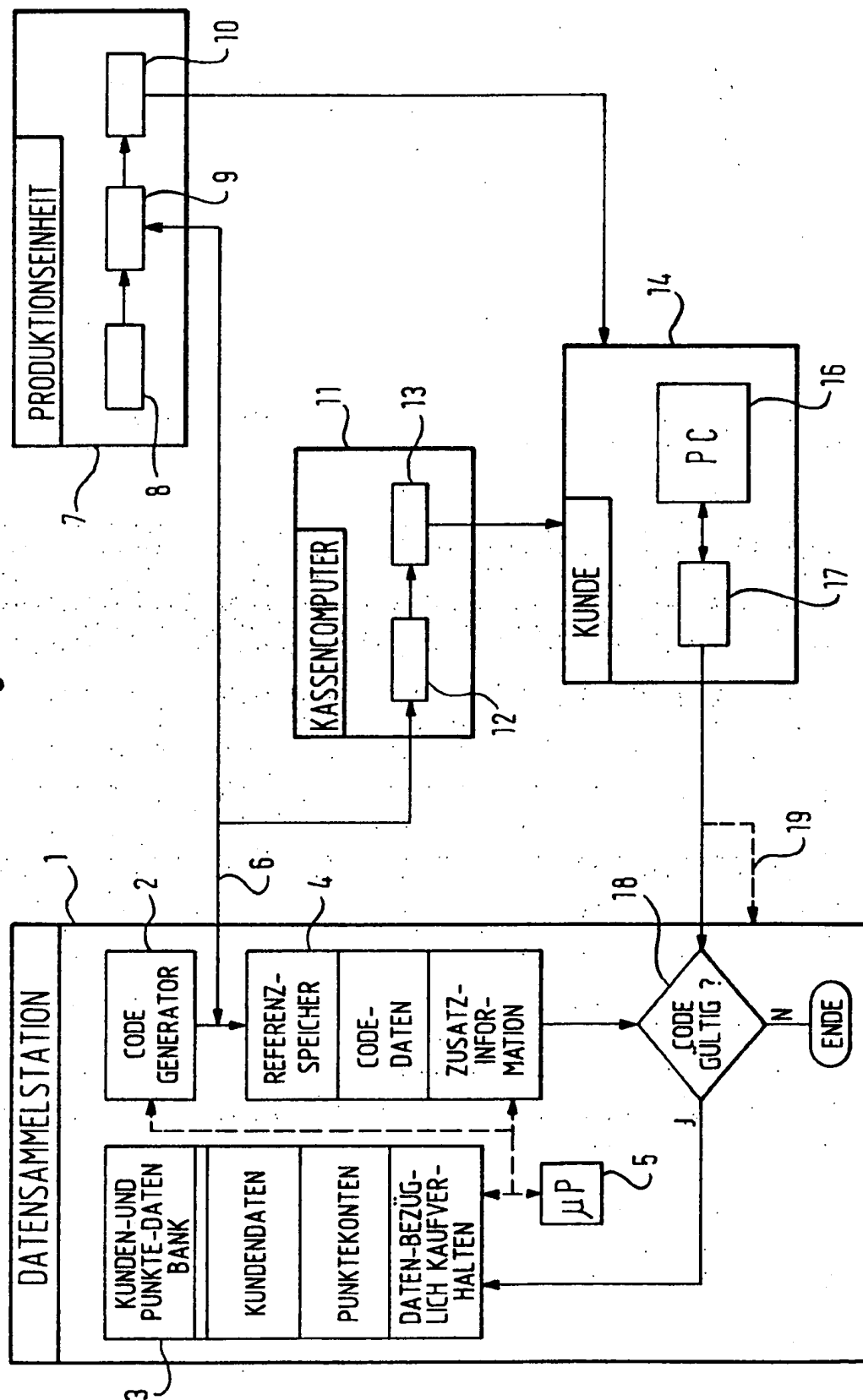
- 32 -

31. Kassenscomputer nach einem der Ansprüche 28 bis 30, dadurch gekennzeichnet, daß ein Anschluß (12) für ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere ein Internet-Anschluß vorgesehen ist, über den die erzeugten bzw. ausgedruckten Codes (25) und/oder die vom Kassenscomputer (11) erzeugte Zusatzinformation gemäß Anspruch 3 an die Datensammelstation (1) übermittelbar sind.
32. Kassenscomputer nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, daß über den Anschluß (12) für das Kommunikationsnetzwerk in der Datensammelstation (1) erzeugte und vom Kassenscomputer (11) auszudruckende Codes (25) empfangbar sind.
33. Kassenscomputer nach einem der Ansprüche 28 bis 32, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenübermittlung über das Kommunikationsnetzwerk paketweise, insbesondere zu vorgegebenen Zeiten oder in vorgegebenen Zeitintervallen erfolgt.
34. Bedruckter Kassenbeleg, bedruckte Rechnung oder bedruckte Eintrittskarte zur Verwendung in einem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 27, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich zu Preisangaben (24) und ggf. weiteren Informationen (24) wie Datum, Verkaufsstelle, Produktspezifikationen und dergleichen ein Code (25) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufgedruckt ist.
35. Produktverpackung, Produktaufkleber und/oder Produktanhänger zur Verwendung in einem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 27,

- 33 -

- dadurch gekennzeichnet,
daß ein Code (22) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufgedruckt, eingestanz, aufgeklebt oder beigelegt ist.
36. Produktverpackung, Produktaufkleber und/oder Produktanhänger nach Anspruch 35,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Code (22) an einer bei befüllter und geschlossener Produktverpackung (21) nicht sichtbaren und/oder nicht zugänglichen Position (20a) angeordnet ist.
37. Verfahren zum Aufbau einer Kundendaten beinhaltenden Datenbank (3) und/oder zur Organisation eines Rabatt- bzw. Kuponsystems, bei dem an Kunden (14) zu verkaufende Produkte (21) oder an Kunden (14) beim Kauf von Produkten (21) oder Dienstleistungen ausgehändigte Belege (23) jeweils mit einem Code (22, 25) versehen werden und der Kunde (14) dazu motiviert wird, den Code (22, 25) anschließend gemeinsam mit den jeweiligen Kunden (14) kennzeichnenden Daten über ein Kommunikationsnetzwerk, insbesondere über ein Telefonnetz oder über Internet an eine Datensammelstation (1) zu übermitteln.
38. Verfahren nach Anspruch 37,
gekennzeichnet durch
eines oder mehrere Merkmale der Ansprüche 1 bis 27.

Fig. 1



2/2

Fig. 2

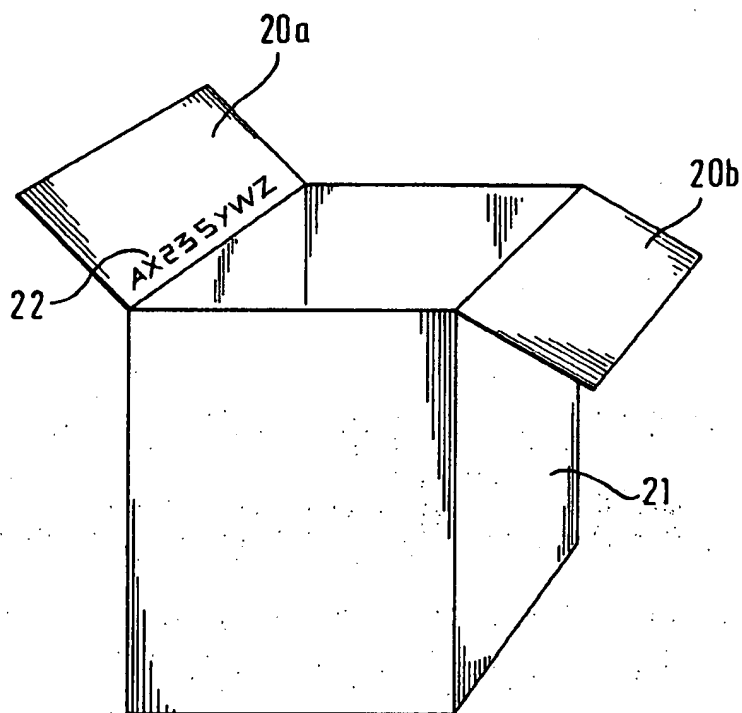
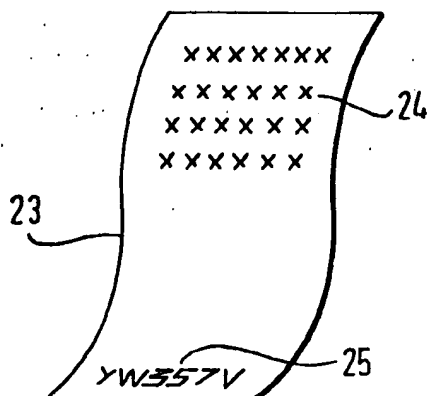


Fig. 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internati Application No

PCT/EP 97/00005

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 354 260 A (C P C INVESTMENT TRUST) 14 February 1990 see abstract; claims 1-8 ---	1-12, 16-25, 28-34, 37,38
A	US 4 949 256 A (HUMBLE DAVID R) 14 August 1990 see abstract; claims 1-6 ---	1-12, 16-25, 28-34, 37,38
A	DE 43 22 794 C (LEMMER KARL) 4 August 1994 see abstract; claims 1-11 ---	1-12, 16-25, 28-34, 37,38
-/-		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 June 1997

Date of mailing of the international search report

12.06.1997

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+ 31-70) 340-3016

Authorized officer

Suendermann, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internat' Application No
PCT/EP 97/00005

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 96 24213 A (FREEMARK COMMUNICATIONS INC) 8 August 1996 see abstract ---	1,17,24, 37
A	EP 0 568 088 A (ISHIDA CO LTD) 3 November 1993 see abstract ---	28,29
A	EP 0 709 306 A (FOCKE & CO) 1 May 1996 see abstract ---	13-15, 26,27, 35,36
A	WO 89 04279 A (DITTLER BROTHERS INC) 18 May 1989 see abstract -----	13-15, 26,27, 35,36

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internal Application No

PCT/EP 97/00005

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0354260 A	14-02-90	NONE	
US 4949256 A	14-08-90	NONE	
DE 4322794 C	04-08-94	AU 7073494 A	06-02-95
		WO 9502227 A	19-01-95
		EP 0707734 A	24-04-96
WO 9624213 A	08-08-96	AU 4902096 A	21-08-96
EP 0568088 A	03-11-93	AU 3173995 A	04-01-96
		AU 3717893 A	04-11-93
		AU 6083696 A	07-11-96
		CA 2094972 A	02-11-93
		JP 6091950 A	05-04-94
		NZ 247306 A	26-11-96
		NZ 280802 A	26-11-96
		US 5578797 A	26-11-96
EP 0709306 A	01-05-96	DE 4437782 A	02-05-96
		JP 8207973 A	13-08-96
WO 8904279 A	18-05-89	AU 2811589 A	01-06-89
		CA 1316875 A	27-04-93
		US 5127743 A	07-07-92

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internat. Aktenzeichen
PCT/EP 97/00005

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 G06F17/60

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 354 260 A (C P C INVESTMENT TRUST) 14. Februar 1990 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1-8 ---	1-12, 16-25, 28-34, 37,38
A	US 4 949 256 A (HUMBLE DAVID R) 14. August 1990 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1-6 ---	1-12, 16-25, 28-34, 37,38
A	DE 43 22 794 C (LEMMER KARL) 4. August 1994 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1-11 --- -/--	1-12, 16-25, 28-34, 37,38

<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie	
<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p>		<p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>	
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 4. Juni 1997		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 12. 06. 97	
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Suendermann, R	

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 96 24213 A (FREEMARK COMMUNICATIONS INC) 8.August 1996 siehe Zusammenfassung ---	1,17,24, 37
A	EP 0 568 088 A (ISHIDA CO LTD) 3.November 1993 siehe Zusammenfassung ---	28,29
A	EP 0 709 306 A (FOCKE & CO) 1.Mai 1996 siehe Zusammenfassung ---	13-15, 26,27, 35,36
A	WO 89 04279 A (DITTLER BROTHERS INC) 18.Mai 1989 siehe Zusammenfassung -----	13-15, 26,27, 35,36

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internat. Aktenzeichen

PCT/EP 97/00005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0354260 A	14-02-90	KEINE	
US 4949256 A	14-08-90	KEINE	
DE 4322794 C	04-08-94	AU 7073494 A	06-02-95
		WO 9502227 A	19-01-95
		EP 0707734 A	24-04-96
WO 9624213 A	08-08-96	AU 4902096 A	21-08-96
EP 0568088 A	03-11-93	AU 3173995 A	04-01-96
		AU 3717893 A	04-11-93
		AU 6083696 A	07-11-96
		CA 2094972 A	02-11-93
		JP 6091950 A	05-04-94
		NZ 247306 A	26-11-96
		NZ 280802 A	26-11-96
		US 5578797 A	26-11-96
EP 0709306 A	01-05-96	DE 4437782 A	02-05-96
		JP 8207973 A	13-08-96
WO 8904279 A	18-05-89	AU 2811589 A	01-06-89
		CA 1316875 A	27-04-93
		US 5127743 A	07-07-92